



Le **RAP**

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

AVERTISSEMENT | POMME DE TERRE

N° 11, 21 juillet 2017

- **Conditions climatiques** : généralement peu de précipitations avec des températures parfois chaudes.
- **Développement de la culture** : ralentissement marqué, surtout en parcelles non irriguées.
- **Maladies** : 1^{er} cas de mildiou, aucun cas de dartrose et hausse légère de la brûlure hâtive.
- **Insectes** : encore une activité significative du doryphore et des cicadelles.

CONDITIONS CLIMATIQUES

Du 14 au 20 juillet, des températures chaudes, mais sans trop d'excès (pas de 30°C et plus enregistrés) ont été observées un peu partout en province, avec en prime des nuits parfois douces, sauf pour le Saguenay-Lac-Saint-Jean et Abitibi-Témiscamingue où elles ont été un peu plus fraîches en tout début de période. Les précipitations variées, en général de faibles à légères, sauf quelques orages locaux dans les secteurs situés plus sur l'extrême sud de la province et, plus récemment, (20 juillet) au Lac-Saint-Jean qui ont laissé des quantités plus significatives. On ne rapporte aucun phénomène météorologique anormal pour la semaine qui vient de se terminer. Le fond de l'air a été plutôt humide sur plusieurs jours dans les secteurs allant de Québec vers l'ouest, avec de bonnes rosées matinales. En consultant les degrés-jours de croissance depuis le début de la saison, on peut les comparer à la saison dernière, et ce malgré les apparences. En date du vendredi matin, le 21 juillet, on prévoyait, pour les prochains jours, des températures significativement à la baisse dans plusieurs régions avec peu de précipitations, des conditions plutôt inhabituelles pour une fin de mois de juillet. Pour plus de détails concernant le climat, vous pouvez consulter la [carte des précipitations](#) à travers la province pour les 7 derniers jours. Un [sommaire agrométéorologique](#) montre plus de détails pour les localités des principales régions productrices de pomme de terre.

DÉVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Les températures parfois chaudes et surtout sèches ont causé un ralentissement dans le développement de la culture. Des champs présentent encore une belle allure dans plusieurs régions, mais le manque de précipitation des derniers 7 à 10 jours s'est fait plus ressentir dernièrement. Heureusement, un fond d'air humide par endroits a permis de combler un peu ces carences en précipitations. On rapporte du flétrissement le jour dans des champs plus avancés de régions comme Lanaudière, la Capitale-Nationale et le Bas-Saint-Laurent. L'irrigation s'est fortement intensifiée dans des régions (ex.: Lanaudière et Bas-Saint-Laurent) et a

débuté dans d'autres (ex.: Capitale-Nationale, Saguenay–Lac-Saint-Jean et Outaouais) puisque les précipitations annoncées ne se sont pas concrétisées. Des chutes de fleurs ont été signalées par endroits, causées possiblement par une réaction physiologique du plant de pommes de terre en situation de stress et non pas nécessairement à cause de la présence de la punaise terne. Dans des régions allant du Centre-du-Québec vers l'Est, une floraison est en cours alors que les entre-rangs ne ferment pas encore. Plus tard, cela pourrait conduire à des inconvénients si la situation ne change pas (ex.: croissance excessive de mauvaises herbes dans les allées, nécrose de chaleur aux tubercules, baisse du calibre des tubercules, etc.). Les récoltes de primeurs se sont intensifiées pour le marché de la table, et ce principalement de la région de Québec vers l'ouest de la province, tandis que celles pour la transformation devraient débuter dans quelques jours. On rapporte une belle qualité générale des tubercules avec des rendements dans la moyenne. Les opérations de buttage se poursuivaient encore dans les régions situées à l'est de Québec et devraient se terminer sous peu à la faveur du temps sec.

INSECTES

Doryphore de la pomme de terre

Pour les champs non traités avec un insecticide à la plantation : deux traitements ont été généralement nécessaires pour bien contrôler les larves de la première génération dans des secteurs situés au sud et au centre de la province alors qu'une seule intervention a eu lieu jusqu'à maintenant pour les régions localisées plus à l'est et au nord. Il est bon de rappeler que les plants de pommes de terre qui ont atteint le stade de la floraison doivent subir le moins de stress possible puisque dépassé ce stade, les plants récupèrent difficilement des attaques du doryphore (moins de régénérescence du feuillage, surtout en période de sécheresse comme c'est le cas présentement). Les nouveaux adultes estivaux devraient émerger sous peu du sol dans les régions situées plus au sud de la province. Un dépistage devrait donc être fait ces jours-ci, surtout dans les champs dont le contrôle des larves a été plus difficile et pour ceux situés près de champs en rotation (avec des volontaires présents).

Pour les champs traités avec un insecticide au planton ou dans le sillon : on rapporte des interventions plus généralisées en cours de période (surtout dans le secteur de Lanaudière), suite au temps plus sec, mais pas partout, alors que des champs montrent peu de larves encore par endroits. Jusqu'à maintenant, un et même deux traitements foliaires ont été nécessaires dans des champs de régions situés plus au sud de la province. Dans les traitements foliaires, on rapporte un bon contrôle suite à l'utilisation de produits comme le **CORAGEN**, le **SUCCESS** et le **DELEGATE**. Par contre, leur efficacité semble variée selon la région, avec une rémanence parfois moins longue que d'habitude. Un suivi est fait à ce sujet. On rappelle qu'il faut attendre quelques jours avant d'évaluer l'efficacité de ces produits, car ils agissent parfois plus lentement selon les conditions climatiques et/ou la dose utilisée.

Cicadelle de la pomme de terre

Le décompte des captures réalisées dans le cadre du Réseau de dépistage provincial du MAPAQ depuis le début de la saison est présenté dans le [tableau 1](#). Pour la dernière période, les captures de la cicadelle de la pomme de terre ont généralement augmenté. On mentionne à nouveau cette semaine une grande variabilité des résultats de piégeage à l'intérieur même d'une région, selon la proximité ou non du fauchage, d'une prairie entre autres. Des nymphes sont dépistées à la hausse dans des champs de quelques régions qui n'ont pas reçu de traitement insecticide visant cet ennemi en particulier. Cette situation s'explique en partie par le fait que le **CORAGEN** et le **DELEGATE** utilisés pour le contrôle du doryphore ne sont pas très efficaces contre les cicadelles. Des dommages foliaires sont rapportés tout dernièrement dans le secteur de la région de Québec, mais faiblement pour le moment. Tout comme pour le doryphore, le seuil de tolérance pour les cicadelles doit être ajusté selon le développement de la culture et en vue de limiter un stress supplémentaire aux plants de pomme de terre. On rappelle que chaque champ est différent et que les données mentionnées dans le tableau 1 sont à titre indicatif seulement. Elles ne sont pas nécessairement une justification pour intervenir contre les cicadelles dans votre région.

Autres ennemis d'importance

Les traitements plus intensifs contre les doryphores et les cicadelles ont conduit à un contrôle indirect de plusieurs autres ennemis. C'est le cas de l'**altise à tête rouge** dont l'activité se limite surtout à des bordures de champ, aux **pucerons** dont les populations sont plutôt faibles un peu partout et même en zones de productions de semences et de la **punaïse terne** dont les adultes sont plus actifs, mais sans causer de dommages notables aux plants de pomme de terre. Au Saguenay-Lac-Saint-Jean, la ponte de la **pyrale du maïs** se poursuivait (en moyenne 1 masse d'oeufs/10 plants dans des champs) et une intervention était imminente par endroits pour contrôler les jeunes larves avant qu'elles ne pénètrent dans des tiges des plants. Dans les autres régions, l'utilisation du CORAGEN ou du DELEGATE contre le doryphore aide grandement au contrôle de cet ennemi. Finalement, quelques cas de **perce-tige de la pomme de terre** ont été signalés dans des secteurs de Lanaudière et de la Capitale-Nationale.

Tableau 1 : Compilation des captures d'adultes de la cicadelle de la pomme de terre (CPT) et de la cicadelle de l'aster (CA), en date du 19 juillet 2017*

Captures totales

Région	Date de prélèvement											
	2017-06-11 - 2017-06-17		2017-06-18 - 2017-06-24		2017-06-25 - 2017-07-01		2017-07-02 - 2017-07-08		2017-07-09 - 2017-07-15		2017-07-16 - 2017-07-19	
	CPT	CA	CPT	CA	CPT	CA	CPT	CA	CPT	CA	CPT	CA
Bas-Saint-Laurent					3	0	0	4	19	3	287	6
Capitale-Nationale			7	4	15	29	7	55	64	82	3	8
Centre-du-Québec							4	5	3	1		
Lac St-Jean					22	91	2	95	10	64	5	10
Lanaudière	1	0	19	1	42	3	22	4	22	4	30	5
Laurentides	36	1			650	47	115	54	143	89	422	49
Montréal							5	0	9	0	1	0
Montréal-Est			3	1	13	0	53	6	77	6	145	1
Outaouais			44	2	50	1	27	7	11	0	110	1
Total général	37	1	73	8	795	171	235	230	358	249	1003	80

* Données partielles.

** Collaboration : Jean-Philippe Légaré, biologiste-entomologiste, Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection, MAPAQ

MALADIES

Mildiou de la pomme de terre

Un premier cas de **mildiou** pour la saison 2017 pour le Québec a été rapporté tout dernièrement (18 juillet) dans la région de Québec ([photo 1](#)). Plus de détails restent à venir à ce sujet. Des mesures curatives et préventives ont été aussitôt mises en place dès la découverte de la maladie dans le champ touché. Aucun autre cas n'a été rapporté ailleurs en province. Les conditions climatiques ont continué d'être propices au développement du champignon dans des secteurs allant de Québec vers l'ouest de la province et ce, malgré les précipitations plutôt légères reçues. Le fond d'air souvent humide et de bonnes rosées matinales peuvent provoquer la sporulation du champignon. Dernièrement, pour certaines régions situées plus au sud, le modèle de prévision Miléo et la poursuite de capture de spores aériennes (quoique faibles) ont confirmé les risques potentiels de la maladie, malgré les besoins en irrigation de la culture. Les producteurs devraient donc prendre les mesures nécessaires pour éviter l'apparition de la maladie dans leurs champs en faisant des pulvérisations de qualité, au bon moment et avec le produit qui convient le mieux à leur situation. Des interventions aux 7 jours sont nécessaires dans les régions plus à risques, en adaptant le tout selon les précipitations reçues à la suite d'un traitement. Il est aussi important de visiter les champs sur une base régulière pour y déceler la présence de taches suspectes et, encore plus important, d'obtenir une identification certaine de la problématique avant d'entreprendre toute action (possibilité de taches nécrotiques causées par les aléas du climat ou d'une autre maladie qui peut ressembler à du mildiou). Pour obtenir un bon rendement du fongicide utilisé, il est important que le feuillage des plants soit le plus sec possible lors du traitement et qu'il ne tombe

pas (en général) de précipitations pour un minimum de 2 à 3 heures suivant la pulvérisation. Comme prévu, des volontaires (repousses de pommes de terre) dans des champs en rotation ont été bien défoliés par des larves du doryphore ([photo 2](#)), ce qui va aider à la prévention du mildiou. Par contre, il faudra surveiller la migration éventuelle de nouveaux adultes hors de ces champs, un peu plus tard en saison.

Le site [USA Blight](#) ne rapporte aucun nouveau cas pour la dernière semaine. Par contre, nous avons appris, d'une source bien crédible, la découverte de la maladie le 10 juillet dernier dans un champ de pommes de terre en Ontario, dans le secteur de Bradford. Des buses obstruées d'un pulvérisateur auraient causé l'apparition du champignon.

Autres maladies et désordres abiotiques

La **brûlure hâtive** est maintenant présente un peu partout en province, mais elle est plus active dans des champs de primeur des régions localisées plus au sud, phénomène relié au vieillissement physiologique plus avancé des plants et au stress subi par la sécheresse et la chaleur des derniers jours. Les symptômes se retrouvent présentement sur le plus vieux feuillage des plants et sont plus présents dans les champs où l'on a utilisé moins de fongicides contrôlant plus spécifiquement cette maladie. Les produits à base de mancozeb et de chlorothalonil ne sont efficaces qu'en cas de faible pression de la maladie. Il n'est pas toujours facile de bien identifier cette maladie visuellement et il existe en plus deux types d'*Alternaria* (*A. solani* et *A. alternata*).

Aucun cas de **dartrose** n'a encore été rapporté dans les champs suivis par les collaborateurs du RAP, du moins du côté des symptômes visuels. Présentement, l'envoi d'un échantillon au Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ demeure la méthode la plus sûre pour confirmer la présence de la maladie en cours de saison.

Les cas de **jambe noire** sont à la hausse dans certaines régions allant de Québec vers l'ouest, mais sans impact négatif sur la culture présentement. La maladie est rapportée principalement dans les cultivars Chieftain et Yukon Gold. Quelques analyses devraient être faites pour identifier le genre de pathogène en cause (ex.: *Pectobacterium* ou autres).

Une première activité de **pourriture sclérotique** est rapportée au Québec, pour la région de Lanaudière. Au besoin, des fongicides comme [LUNA TRANQUILITY](#) et [QUADRIS TOP](#) (en plus de la dartrose et de la brûlure hâtive) ainsi qu' [ALLEGRO](#) (en plus du mildiou) et [SERCADIS](#) (en plus de la brûlure hâtive) aident au contrôle de la pourriture sclérotique, principalement avant l'apparition des symptômes. Il faut bien lire les étiquettes des produits avant leur utilisation.

Des premiers cas mineurs de **moisissure grise** ont été signalés par endroits, souvent suite à une chute de fleurs, lesquelles se dégradent pour développer une pourriture en milieu plus humide. Aucune intervention spécifique contre cette maladie n'est habituellement nécessaire puisque les produits utilisés pour contrôler le mildiou répriment normalement la moisissure grise de façon acceptable.

Finalement, on rapporte un début de **taches ou brûlures foliaires** causées par différents facteurs abiotiques (insolation, fortes rosées, phytotoxicité par un pesticide, etc.) pour des plants le plus souvent en conditions de stress hydrique ([photo 3](#)).



Photo 1 : Mildiou de la pomme de terre



Photo 3 : Désordres abiotiques dans la pomme de terre sous la forme de petites taches foliaires
Photo prise le 20 juillet 2017



Photo 2 : Repousse de pomme de terre bien défoliée par des larves du doryphore dans un champ en rotation.
Photo prise le 17 juillet 2017

Référez-vous aux étiquettes des fabricants en ce qui concerne les doses, les modes d'application et les renseignements supplémentaires. En aucun cas, la présente information ne remplace les recommandations indiquées sur les étiquettes des pesticides. Le Réseau d'avertissements phytosanitaires décline toute responsabilité relative au non-respect de l'étiquette officielle.

Cet avertissement a été rédigé par Patrice Thibault, agronome. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter l'[avertisseur du réseau Pomme de terre](#) ou le [secrétariat du RAP](#). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.